

PODSTAWOWE IDEE I KONCEPCJE W GEOGRAFII

TOM

8



# **DOROBK POLSKIEJ GEOGRAFII PO KONFERENCJI W RYDZYNIE OCENA KRYTYCZNA**



WYDAWNICTWO  
UNIwersytetu  
ŁÓDZKIEGO

**Marek DEGÓRSKI**

Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania  
Polska Akademia Nauk  
Warszawa

## **CO NAM ZOSTAŁO Z TYCH PARADYGMATÓW, CZYLI KRYTYCZNE SPOJRZENIE NA GEOGRAFIĘ FIZYCZNĄ W OSTATNIM 30-LECIU W POLSCE**

### **1. WSTĘP**

Pierwsze dekady drugiej połowy XX wieku to czas bardzo istotnych zmian w podejściach badawczych w nauce, w tym również w geografii. W okresie tym w naszej dyscyplinie naukowej następuje przede wszystkim zmiana istoty paradygmatów badawczych, w tym wprowadzenie na szeroką skalę podejścia ilościowego i weryfikacji statystycznej wyników. Kierunki zmian w podejściu badawczym dotyczyły w różnym stopniu poszczególnych subdyscyplin geografii, niemniej jednak ogólne trendy zmian były zbliżone zarówno dla geografii społeczno-ekonomicznej jak i geografii fizycznej. W tej ostatniej zaczęto zwracać większą uwagę na podejście holistyczno-systemowe w diagnozowaniu funkcjonalnym środowiska, definiując takie pojęcia jak na przykład geosystem, czy też wykorzystując metody matematyczne przy pomocy których próbowano charakteryzować poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (Chojnicki 1971b). Podejścia te, jakkolwiek były krytykowane przez bardziej konserwatywną część uczonych, przywiązanych do stosowanych przez nich dotychczas metod, to jednak znajdowały coraz większą rzeszę swoich zwolenników. Stały się również przedmiotem dyskusji naukowej prowadzonej na świecie, jak i w Polsce.

Jednym z miejsc, gdzie doszło do prezentacji nowych wizji badawczych i dyskusji naukowej było spotkanie polskich geografów w Rydzynie w roku 1983. Konferencja ta pozwoliła na wymianę myśli pomiędzy grupami naukowców o zróżnicowanych poglądach w kontekście postrzegania

głównych paradygmatów w badaniach geograficznych, w tym również z zakresu geografii fizycznej. Referatem przewodnim do dyskusji stało się wystąpienie nieżyjącego już niestety Profesora Wojciecha Widackiego zatytułowane „Główne problemy, wyniki badawcze i funkcje polskiej geografii fizycznej”. Autor tego wystąpienia należał wtedy do młodszego pokolenia geografów, które zgodnie z retoryką naszego narodowego wieszczki hołdował zasadzie „...młodości ty nad poziomy wylatuj...”. Bynajmniej jednak wymiany poglądów merytorycznych w Rydzynie nie należy traktować jako konfrontacji między pokoleniami geografów, ale jako wymianę myśli, w której relatywnie młodzi badacze charakteryzowali się większą otwartością na nowe podejścia badawcze lansowane głównie w ośrodkach anglosaskich. Należy również podkreślić, że wiele omawianych w czasie dyskusji koncepcji stosowanych już było z powodzeniem przez niemałą grupę geografów fizycznych, również i w Polsce.

Od czasu spotkania w Rydzynie minęło już prawie 30 lat. Ciekawym jest zatem zadać sobie pytanie, co zostało z formułowanych wtedy paradygmatów badawczych i jak życie zweryfikowało rozwój geografii fizycznej w naszym kraju. Celem niniejszego artykułu jest określenie uwarunkowań filozoficznych, jak i metodologicznych, które wpłynęły na kształtowanie się poglądów polskich geografów fizycznych na przełomie lat 70. i 80. XX wieku oraz zdefiniowanie jak wpłynęły one na dalsze prace badaczy, jak również pokazanie konsekwencji metodologicznych badań z zakresu geografii fizycznej wynikających z przyjętych koncepcji paradygmatów badawczych w Rydzynie.

## 2. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE – PODEJŚCIA FILOZOFICZNE

Niewątpliwie jednym z najistotniejszych czynników kształtujących podejścia badawcze uczonych są przyjmowane kierunki filozoficzne i wynikające z nich założenia metodologiczne. To one determinują warsztat badawczy i metodykę jaką wykorzystuje uczony w swoich studiach, a przede wszystkim wpływają na postrzeganie przez niego rzeczywistości, percepcję zjawisk i procesów kształtujących tę rzeczywistość. Wśród podejść filozoficznych, które odgrywały olbrzymią rolę w rozwoju geografii fizycznej są niewątpliwie neopozytywizm, funkcjonalizm, racjonalizm krytyczny i postmodernizm.

**Neopozytywizm** jest główną orientacją w geografii fizycznej. Postrzegany jest znacznie szerzej niż empiryzm logiczny (Kołakowski 1966) i według wielu geografów fizycznych (Janicki i Pietrzak 1999, Degórski 2004) może być porównywalny ze scjentyzmem w rozumieniu Z. Chojnickiego (1985), czyli łączyć w sobie empiryzm logiczny i pozytywizm. W takim ujęciu poznanie rzeczywistości musi być oparte na doświadczeniu

intersubiektywnie sprawdzalnym, czyli niezależnym od podmiotu poznającego z zasadą weryfikowalności teorii. Upraszczając tok myślenia można przyjąć, że jeśli jakaś teoria ma potwierdzenie w faktach, to jest prawdziwa, a jeśli nie, to jest fałszywa. Takie podejście w badaniach środowiska fizycznogeograficznego ukierunkowało je na jasno zdefiniowane przedmioty badań i eksperyment naukowy, stosowanie procedur indukcji przy weryfikowaniu hipotez i teorii oraz metod matematycznych i statystycznych przy jego opisie. Konsekwencją takiego toku myślenia jest rozwój badań szczegółowych, które już nie tylko pogłębiły i tak głęboki podział geografii fizycznej na subdyscypliny (geomorfologia, klimatologia, hydrografia, biogeografia, geografia gleb, itd.), ale również wywarły wpływ na dalszy podział w obrębie subdyscyplin. Przykładem ilustrującym ten problem jest geomorfologia w której specjalizacja zaszła zarówno na poziomie przedmiotu badań: geomorfologia glacjalna, peryglacjalna, krasu, obszarów górskich, antropogeniczna, itd., jak również na poziomie metod badawczych, na przykład geomorfologia matematyczna. Pozytywistyczny kierunek myślenia wśród geografów fizycznych wpłynął również na rozwój koncepcji aktualizmu geograficznego oraz tworzenia modeli ewolucyjnych i prognostycznych środowiska, konstruowanych na podstawie wyników badań określających procesy zachodzące współcześnie w środowisku geograficznym i odnoszeniu ich do warunków jakie panowały na danym etapie ewolucji środowiska.

Konsekwencje podejścia neopozytywistycznego to przede wszystkim wzmocnienie redukcjonizmu w geografii fizycznej oraz wzmocnienie więzi pomiędzy subdyscyplinami geografii fizycznej a pokrewnymi dyscyplinami naukowymi np. geomorfologii z geologią, meteorologii z geofizyką itd., jak również wspomniany już daleko idący podział w specjalizacje (działy) w obrębie poszczególnych subdyscyplin geografii fizycznej. Z drugiej zaś strony podejście scjentystyczne pozwoliło na wielokierunkowe studia komponentów środowiska fizycznogeograficznego, również w ujęciu dynamicznym i ewolucyjnym.

**Funkcjonalizm** jest również pozytywistyczną koncepcją filozoficzną, ukierunkowaną na całościowe ujmowanie badanej rzeczywistości, w przypadku geografii fizycznej środowiska przyrodniczego. Według osób zajmujących się tym kierunkiem badań, za ich fundamentalne cechy uznaje się podejście holistyczne, wyjaśnienie funkcjonalistyczne, założenie ładu i porządku w systemie, wymogi funkcjonalne oraz ahistorycyzm (według Szackiego 1983, za A. Soliborskim 2010). Geografowie przyjmujący podejście badawcze bazujące na założeniu filozoficznym funkcjonalizmu, czyli narzędziu hipotetyczno-dedukcyjnego wyjaśniania, starają się konstruować prawa i teorie naukowe, których celem jest wyjaśnić funkcjonowanie rzeczywistości (Harvey 1969, 1995; Wilson 1979). Konsekwencją kierun-

ku funkcjonalistycznego jest krytyka podejścia historycznego w badaniach geograficznych, które nie dało koncepcji i teorii mających moc wyjaśniającą funkcjonowanie środowiska fizycznogeograficznego. Na podstawie rozwijanych założeń funkcjonalistycznych nastąpił również rozwój podstaw merytorycznych modeli systemowego ujęcia środowiska zgodnie z teorią systemów Ludwiga von Bertalanffy'ego.

W nurt funkcjonalizmu wpisuje się również praktyczność poznania, czyli pragmatyzm. Należy tu podkreślić szczególną rolę marksistów, którzy w minionym wieku starali się rozwijać ten kierunek podejścia w badaniach geograficznych (Peet i Watts 1996), rozwijając nurt geografii radykalnej.

Konsekwencją przyjęcia zasad funkcjonalizmu w geografii fizycznej jest przede wszystkim traktowanie środowiska fizycznogeograficznego jako systemu, który wspólnie z systemem środowiska człowieka tworzy megasystem środowiska geograficznego. Pozwoliło to na określanie zależności wewnątrz każdego systemu (geografia fizyczna kompleksowa), ale również pomiędzy systemami, na przykład ekologia społeczna.

Omawiany kierunek filozoficzny wzmocnił również podstawy naukowe konstruowania klasyfikacji i typologii współczesnych procesów oraz określenia ich funkcji w rozwoju dyscypliny naukowej. Ukształtował również podstawy metodologiczne dla geografii fizycznej jako nauki nomotetycznej, krytykując podejście idiograficzne.

**Racjonalizm krytyczny** to kierunek filozoficzny w nauce, który opiera się na krytyce podejścia pozytywistycznego (szkoła Poppera i jego uczniów), bazując na założeniu, że nie kryteria racjonalności (logiczności) wyznaczają prawidłowości teorii lecz ich skuteczność w praktyce. Pozytywiści logiczni jako kryterium rozróżnienia poglądów naukowych od nie-naukowych przyjęli zasadę weryfikowalności teorii. Zdaniem pozytywistów, teorie naukowe raz zweryfikowane będą już zawsze prawdziwe. Popper nie zgodził się z tym poglądem, twierdząc, że ostateczne zweryfikowanie teorii faktami nie jest nigdy możliwe. Nawet jeśli będziemy mieli zbiór dużej liczby faktów potwierdzających daną teorię, może się w każdej chwili zdarzyć, że ktoś zarejestruje fakt, który nie będzie zgodny z daną teorią. Racjonalizm w kontekście wiedzy przyjmowany jest zgodnie z regułami metodologicznymi jako ucieleśnienie ludzkiej racjonalności. Reguły stanowią wzorzec racjonalnego postępowania. Są one niezależne od badacza w tym sensie, że chcąc przyczynić się do wzrostu wiedzy musi je stosować

Konsekwencją tego nurtu filozoficznego w geografii fizycznej było wzmocnienie opisu jako narzędzia badawczego, jak również dążenie do syntez naukowych, wykorzystujących koncepcje metodologiczne.

**Postmodernizm** to kierunek filozoficzny w nauce, który jest krytyką poglądu utożsamiania nauki z racjonalnym myśleniem (Kuhn 1968), krytyką jej rozwoju widzianego w kategoriach ewolucyjności i kumulatywno-

ści wiedzy. Kwestionuje on pozytywistyczną wizję świata i wyznacza humanistyczną orientację w poznaniu rzeczywistości. Konsekwencją takiego myślenia jest przesunięcie akcentu z istoty przedmiotu badań na sam proces poznawczy (epistemologia) i zgłębienie praw rządzących poznaniem (logika, metodologia nauki).

Konsekwencje podejścia postmodernistycznego to przede wszystkim zainteresowanie geografów fizycznych własnym warsztatem badawczym i rozwojem teorii poznania. Adaptacja do procedur badawczych wielu metod z nauk humanistycznych i społecznych, których celem jest lepsze zrozumienie warunków środowiska, w których człowiekowi przyszło żyć i rozwijać się gospodarczo i społecznie. Można stwierdzić, że orientacja humanistyczna pozwoliła w geografii fizycznej na lepsze zrozumienie człowieka i warunków otaczającego go środowiska (Tuan 1976), wpłynęła także na rozwinięcie się w badaniach środowiska fizyczno-geograficznego filozoficznej orientacji ekologicznej i behawioralnej (Degórski 2003, 2007a).

### 3. KONCEPCJE BADAWCZE

Różnorodność podejść filozoficznych implementowanych do badań geograficznych, zarówno środowiska fizycznego jak i społeczno-gospodarczego, wykreowała w ubiegłym stuleciu kilka koncepcji badawczych, które nie są całkowicie rozłączne z punktu widzenia przyjętej metodologii wynikającej z kierunków filozofii nauki. Wśród koncepcji fizycznogeograficznych powstałych lub też silnie rozwijanych w drugiej połowie XX wieku należy wymienić: koncepcje geokompleksu (Widacki 1983), systemową (Bartkowski 1977), ekologiczną (Bartkowski 1981), czy też humanistyczną (Wojciechowski 1986). Ich konstrukcje logiczne wynikały z adaptacji zarówno wizji filozoficznej jak i przesłanek metodologicznych, pozwalając na rozwój paradygmatów badawczych, które ulegały z czasem modyfikacjom i rozszerzeniu zakresu metodologicznego.

Jednym z głównych podejść badawczych stosowanych w geografii fizycznej jest niewątpliwie **paradygmat scjentystyczny**. Bazuje on na podstawach neopozytywistycznych (*sensu largo*) i jest utożsamiany z podejściem empirycznym. Wnioskowanie naukowe oparte jest na metodach indukcji, polegającej na bezpośredniej obserwacji przebiegu i pomiarach natężenia procesów w terenie. Weryfikacja hipotez roboczych odbywa się głównie poprzez indukcyjne potwierdzenie (konfirmację). Zakładana jest niezależność eksperymentu od obserwatora oraz obiektywizm metody naukowej. W wyniku tego następuje zubożanie rzeczywistości do obserwowania zjawisk przyrody (fenomenów) a jednocześnie poprzez adaptację metod ilościowych gwałtowny wzrost informacji i zjawisko

redundancji, czyli z uwagi na ilość uzyskiwanych danych trudności w ich wykorzystaniu.

Paradygmat scjentystyczny w geografii fizycznej, podobnie jak w innych naukach przyrodniczych, przedkłada zatem w postępowaniu poznawczym indukcję nad dedukcją, kreując podejście atomistyczno-indukcyjne i wspomniany już bezpośredni pomiar przebiegu i natężenia procesów (Klimaszewski 1978, Starkel 1983). Hipotezy robocze poddaje się weryfikacji polegającej na konfirmacji – (Starkel 1977), przyjmując zasadę uniformitarianizmu, czyli aktualizmu geograficznego (Degórski 2003), zakładającego, że kluczem do poznania przeszłości procesów i zjawisk fizycznogeograficznych w środowisku jest ich współczesność. W dalszej ewolucji metod badawczych omawianego paradygmatu rozwijać się zaczęło ujmowanie funkcjonalne i dynamiczne środowiska (Degórski 1990), czyniąc geografię fizyczną nauką stosowaną.

Konsekwencje stosowania paradygmatu scjentystycznego w badaniach środowiska fizycznogeograficznego to przede wszystkim prowadzenie szczegółowych badań w skali miejsca (case study) i koncentrowanie się na poziomie syntez lokalnych, bez tworzenia naukowych syntez na poziomie regionalnym lub ponadregionalnym. Kolejne następstwo wykorzystywania paradygmatu scjentystycznego w badaniach fizycznogeograficznych to duże rozproszenie przedmiotowe (przedmiotu badań) i mały udział prac łączących wyniki subdyscyplin geografii fizycznej, co pogłębia tendencje redukcjonistyczne w geografii fizycznej i coraz silniejsze związki jej subdyscyplin z innymi dziedzinami wiedzy, tak jak geomorfologii z geologią czwartorzędu, klimatologii z fizyką atmosfery, czy też hydrografii z inżynierią wodną, itd.

Drugim bardzo istotnym paradygmatem w geografii fizycznej XX wieku jest **paradygmat systemowy**. Jego podstawy filozoficzne wywodzą się z pozytywizmu i funkcjonalizmu, nawiązując również do realizmu filozoficznego i krytyki redukcjonizmu. W podejściu systemowym wykorzystuje się model indukcyjny i weryfikację jako technikę sprawdzalności. Zwraca się także uwagę na aspekt strukturalno-dynamiczny, czyli obok wyjaśniania genezy bardzo istotne jest poznanie funkcjonalne.

W geografii fizycznej, od lat siedemdziesiątych minionego wieku, podejście systemowe przeżywało swój szybki rozwój i bardzo powszechnie jest stosowane w badaniach środowiska. Generalnie, zgodnie z tym kierunkiem badawczym geografia fizyczna traktowana jest jako nauka o systemach przyrodniczych (synergetyka – Schmithusen 1964, geosynergetyka – Kondracki 1974, biogeosystemologia – Bratkowski 1981), również w ujęciu kompleksowym. Na tej podstawie zdefiniowany został „geokompleks” jako podstawowa jednostka przestrzenna syntetycznego opisu przestrzeni (Kondracki 1979, Widacki 1998, Richling 1992).

Bardzo istotny postęp w zastosowaniu podejścia systemowego w badaniach środowiska fizycznogeograficznego dało przyjęcie koncepcji geosystemu jako podstawowej kategorii funkcjonalnej środowiska (Soczawa 1978, Armand 1980). W czasie konferencji w Rydzynie koncepcja ta była zaprezentowana przez W. Widackiego (1979, 1989). Uważał on, że środowisko przyrodnicze człowieka jest wielkim systemem budowanym przez hierarchicznie ułożone elementy. Są nimi nie tylko przedmioty, ale również wiążące je relacje – związki (Ackoff 1960, Bertalanffy 1984, Widacki 1989). Przedmiotami (obiektami) relacji są sfery środowiska lub ich grupy, komponenty środowiska, cechy komponentów lub ich grupy, a także wycinki przestrzeni: regiony, geokompleksy lub ich typy (Kondracki 1976, Kondracki Richling 1983, Snacken i Antrop 1983, Widacki 1984). Bartkowski (1986) określił geokompleks jako jednostkę przestrzenną posiadającą określony typ budowy (strukturę) określany jednorodnością.

Dla podkreślenia związków jako istotnej właściwości określono środowisko terminem system relacyjny. Zakres pojęcia system relacyjny jest bliski zakresowi kategorii systemu morfologicznego (Chorley i Kennedy 1971). Różnica polega jednak na rozpatrywaniu systemu morfologicznego tylko jako struktury statycznej, zaś system relacyjny podlega zmianom a używanie terminu geosystem (Soczawa 1963) wskazuje na związek przedmiotu z Ziemią. Jeszcze szerszej rozumiana może być kategoria geoekosystemu (Kostrzewski 1993), która poza wspomnianymi związkami uwzględnia relacje człowiek-środowisko.

Całościowe i systemowe ujmowanie środowiska geograficznego jak również fizycznogeograficznego zdefiniował M. Degórski (2005), traktując je jako modele funkcjonalne o dużych możliwościach wyjaśniających przebieg zjawisk i procesów kształtujących właściwości środowiska zarówno w ujęciu historycznym jak i współczesnym. W ujęciu takim środowisko geograficzne jest megasystemem (zbiorem systemów i podsystemów) łączącym w sobie dwie podstawowe kategorie przestrzeni geograficznej, jakim są system środowiska fizycznego i środowiska antropogenicznego, czyli społeczno-ekonomiczno-kulturowego. W skład systemu geograficznego wchodzi naturalna (przyrodnicza) część przestrzeni geograficznej, której atrybuty powstały bez udziału człowieka oraz środowisko antropogeniczne, charakteryzujące się atrybutami powstałymi w wyniku procesu myślowego człowieka i jego działań. Efektem aktywności człowieka, obejmującej cały proces jego kreatywności, od myśli, idei i koncepcji, po bezpośrednie jego oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, jest złożona struktura przestrzenna, o zmiennych właściwościach komponentów przyrodniczych i bardziej trwałych elementach urbanistycznych, industrialnych, infrastrukturalnych oraz kulturowych. Na strukturę megasystemu geograficznego składają się zatem relacje wewnętrzne i zewnętrzne. Do



tych pierwszych zaliczyć można wzajemne zależności pomiędzy systemem przyrodniczym a antropogenicznym, czyli procesy i zjawiska, które zachodzą pomiędzy biogeofarą a środowiskiem człowieka. Relacje zewnętrzne to interakcyjne zależności pomiędzy systemem geograficznym a procesami egzogenicznymi, których źródłem jest energia kosmiczna, procesami endogenicznymi, które wywołuje energia Ziemi i procesami antropogenicznymi, które generowane są poprzez zewnętrzne uwarunkowania ekonomiczno-społeczne (stanowiące otoczenie systemu). Podmiotem megasystemu środowiska geograficznego jest zatem człowiek żyjący i działający w środowisku przyrodniczym. Człowiek jako podmiot dwu podsystemów środowiska antropogenicznego raz występuje jako jego element tworzący socjosferę i noosferę, a drugi raz jako kreator jego zagospodarowania tworzący technosferę i kulturosferę, ale zawsze żyjący i pracujący w swoim siedlisku, którym jest mniej lub bardziej przekształcone środowisko przyrodnicze.

W tak rozumianym modelu funkcjonalnym środowisko fizycznogeograficzne (naturalne) jest jednym z systemów środowiska geograficznego obejmującym jego komponenty o atrybutach niezależnych od człowieka. Jądrzem systemu jest zatem fizyczna część przestrzeni geograficznej, w skład której wchodzi abiotyczne i biotyczne komponenty przyrody: litosfera, morfogeosfera (epigeosfera), atmosfera, hydrosfera, kriosfera, pedosfera i biosfera. Na strukturę systemu składają się relacje wewnętrzne oraz zewnętrzne. Do pierwszych zaliczyć można relacje pomiędzy poszczególnymi komponentami przyrody wywołujące cykl zjawisk i procesów jakie zachodzą w poszczególnych sferach środowiska przyrodniczego, do drugich zaś relacje pomiędzy komponentami środowiska przyrodniczego a procesami egzogenicznymi, których źródłem jest energia kosmiczna i endogenicznymi, które wywołuje energia wnętrza Ziemi. W wyniku ich oddziaływania ukształtowały się i współcześnie kreowane są atrybuty środowiska przyrodniczego. Otoczeniem systemu środowiska przyrodniczego jest zaś środowisko antropogeniczne (społeczno-ekonomiczno-kulturowe).

Konsekwencjami omawianego paradygmatu jest zatem traktowanie środowiska jako interakcyjnie powiązanego systemu określonego przestrzenie (geosystem, geosystem). Przykładem może być koncepcja funkcjonalno-przestrzenna geosystemu opracowania dla obszarów nizinnych (Kostrzewski 1993). Stosowanie tego paradygmatu w studiach geograficznych pozwoliła również na rozwój procedur typologii i klasyfikacji, jak na przykład typologii krajobrazów Polski (Richling 1989) czy też wykonywania regionalizacji fizycznogeograficznej, czego najlepszym przykładem jest regionalizacja fizycznogeograficzna Polski (Kondracki 1998).

Holizm i paradygmat systemowy postrzegane są jako szansa na wzmocnienie badań z zakresu geografii fizycznej (Degórski 2006) i należy

je traktować jako swego rodzaju model operacyjny. Przestrzeń w geografii nie jest samoistnym przedmiotem badań, ale wypełniona jest obiektami, które posiadają określone właściwości, a odkrywanie prawidłowości rządzących ich lokalizacją, funkcjami i strukturą jest jednym z głównych zadań poznania geograficznego.

Jeszcze jedną koncepcją badawczą bardzo szybko rozwijającą się pod koniec XX wieku był **nurt ekologiczny**. Ten kierunek badawczy wykorzystuje i adoptuje założenia teorii systemów. Jako koncepcja naukowa jest pokłosiem filozofii przyrody w której środowisko porównywane jest do żywego organizmu, w którym zachodzą różne procesy chemiczne, biochemiczne, itd. W środowisku fizycznogeograficznym również zachodzą procesy geofizyczne, geochemiczne i biotyczne, które tworzą swoisty układ równowagi. Zaburzenie jednego z nich może doprowadzić do dysharmonii funkcjonalnej lub też dysfunkcji. Struktura przyrody kształtowana jest zatem przez określone procesy, a pomiędzy jej komponentami zachodzą ściśle zależności interakcyjne. Paradygmat ekologiczny w geografii fizycznej pozwolił na rozszerzenie koncepcji ekosystemu na metaboliczne systemy interakcyjne, pozbawione samoregulacji (agrocenozy, antropocenozy). Badanie współzależności systemu człowiek (społeczeństwo) – otoczenie (fizyczna przestrzeń) odbywa się między innymi poprzez określenie przepływów energii i materii (Bartkowski 1981, Degórski 2007a). Takie podejście badawcze pozwala na ocenę ryzyka i oddziaływania człowieka na system fizycznogeograficzny, a także określenie efektów tego działania.

Konsekwencjami stosowania paradygmatu ekologicznego w studiach fizycznogeograficznych są syntezy ekofizjograficzne, będące całościowymi analizami wszystkich komponentów środowiska fizycznogeograficznego, ujmowanymi często dynamicznie. Kolejnym efektem paradygmatu ekologicznego są opracowania dotyczące zdefiniowanych przestrzennie systemów ekologiczno-społecznych opisywanych często poprzez modele ekologiczno-społeczno-ekonomiczne (Degórski 2010). Pozwalają one dokonywać ocen stopnia przekształcenia środowiska fizycznogeograficznego pod wpływem antropopresji. Wśród najczęściej stosowanych modeli ekologiczno-społeczno-ekonomicznych, przydatnych do tego typu badań wykorzystuje się: (1) modele przepływów jako narzędzie opisu wzajemnych relacji pomiędzy systemami środowiska przyrodniczego i antropogenicznego, na podstawie których ocenia się stopień antropizacji środowiska, (2) modele rozszerzone, czyli tak zwane ekonomiczne z komponentem ekologicznym, budowane w celu oceny ekonomicznych skutków polityki środowiskowej, również w kontekście funkcjonowania krajobrazu, (3) modele zarządzania jakością środowiska, wykorzystywane głównie w celu określenia potencjału środowiska i sposobu jego wykorzystania, a tym samym

zgodności pomiędzy zasobami przyrodniczymi, a ich optymalnym zagospodarowaniem, między innymi wyrażone łaodem przestrzennym.

#### 4. OKRES POMIĘDZY RYDZYNĄ A DNIEM DZISIEJSZYM

Oslabianie roli jednego ze sposobów poznania, oslabia całą dyscyplinę naukową, a w konsekwencji prowadzić może do utraty jej tożsamości. Jednym z atrybutów geograficznych studiów środowiska, postrzeganym przez wielu autorów, jest myślenie całościowe i różnorodność podejść badawczych (Haggett, 1983; Lisowski, 1996; Walmsley i Lewis, 1997; R. Domański, 1998; Widacki, 1998; Chojnicki, 1971, 1999a, Degórski 2004). Odnosi się to również do poszczególnych części geografii, zarówno fizycznej jak i społeczno-ekonomicznej. W ostatnim 30-leciu w geografii fizycznej w Polsce odnotować można rozwój i stosowanie wszystkich z najbardziej istotnych kierunków badawczych, które rozwijały się intensywnie w drugiej połowie XX wieku, co skutkowało zróżnicowanym dorobkiem naukowym, zarówno z punktu widzenia zakresu badań, przestrzennego wymiaru przedmiotowego, jak i poziomu syntetyzowania.

Bardzo trudno jest dokonać wnikliwej analizy tak olbrzymiego dorobku naukowego, jakim charakteryzuje się polska geografia ostatnich trzech dekad, nawet jeżeli chcemy się odnieść tylko do kierunków badawczych i uzyskanych efektów. Niewątpliwie na jej podstawie można określić główne kierunki rozwoju dyscypliny naukowej oraz wykorzystywanie przez poszczególnych geografów paradygmatów badawczych.

Dokonując krytycznej oceny prac z zakresu geografii fizycznej opublikowanych przez polskich badaczy w ostatnim trzydziestoleciu można stwierdzić, że zdecydowanie wykorzystywali oni paradygmat scjentystyczny osadzony w neopozytywistycznej wizji postrzegania rzeczywistości. Efektem stosowania tego paradygmatu w badaniach środowiska fizycznogeograficznego było przede wszystkim prowadzenie szczegółowych badań poszczególnych subdyscyplin w skali lokalnej. W praktyce rozpoznawano morfogenezę wielu form powierzchni ziemi, określone warunki wodne wielu przekrojów hydrologicznych, czy też warunki klimatyczne lokalnie zdefiniowanych obszarów. Różnorodność przedmiotu badań (rzeźba, wody, klimat, gleba, fauna, flora) i mały udział prac łączących wyniki subdyscyplin geografii fizycznej pogłębiały tendencje redukcjonistyczne i coraz silniejsze związki subdyscyplin geografii fizycznej z innymi dziedzinami wiedzy. Jedną z głównych przyczyn takiego stanu rzeczy jest brak własnych teorii i swoistej metodologii badań w stosunku do innych dyscyplin naukowych. Adaptacja coraz to bardziej wysublimowanych metod badawczych innych nauk zbliża pod względem merytorycznym wiele subdyscyplin geografii fizycznej do nauk pokrewnych, jak na przykład

geomorfologię do geologii czwartorzędu, klimatologię do fizyki atmosfery, geografii gleb do gleboznawstwa czy też hydrografię z inżynierii wodnej.

Z dużym powodzeniem polscy geografowie fizyczni wykorzystywali również w swoich studiach zasadę aktualizmu, zakładającego, że kluczem do poznania przeszłości procesów i zjawisk fizycznogeograficznych w środowisku jest ich współczesność. W ten nurt badań wpisują się szeroko rozpowszechnione studia paleogeomorfologiczne połączone jednocześnie z analizą paleoklimatyczną. Bardzo istotne stały się badania późnego glaciału i Holocenu, zapoczątkowane przez L. Starkla w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku i zaprezentowane w monograficznym opracowaniu paleogeografii Holocenu (Starkel 1977). Bardzo dużym sukcesem polskich geografów fizycznych było opracowanie stratygrafii późnego glaciału i holocenu na podstawie laminacji jeziora Gościąg (Ralska-Jasiewiczowa i in. 1988).

Drugim kierunkiem badań stosowanym z sukcesem w okresie po Rydzy nie były studia systemowe. To dzięki koncepcji systemowego ujmowania procesów i zjawisk przyrodniczych w przestrzeni powstały syntezы ponadregionalnego funkcjonowania środowiska (Kondracki 1998; Solon 2002) lub też ujmowanego w skali kontynentu (Degórski 2007b). Paradygmat ten umożliwił także rozwój koncepcji regionalizacji fizycznogeograficznej Polski (Kondracki 2002). Dokonano szeregu syntez metodologicznych z zakresu badań środowiska na poziomie krajobrazu (Ostaszewska 2002) czy też poszczególnych elementów środowiska, jak na przykład geomorfologii (Starkel i in. 2008), klimatu (Woś 1999), czy też gleb (Bednarek i Prusinkiewicz 1999). Dokonano też kilka typologii, w tym na przykład, typologię krajobrazu naturalnego Polski (Richling i Ostaszewska 2005).

W okresie po konferencji w Rydzy nie rozwijał się również kierunek badań oparty na ekologicznym nurcie wnioskowania. Jego rozwój bazował głównie na studiach z geografii kompleksowej, a następnie ekologii krajobrazu (Richling i Solon 2011). Kierunek ekologiczny w badaniach fizycznogeograficznych pozwolił również na rozszerzenie zakresu analiz o element społeczny i gospodarczy. Zainteresowano się rozwojem zrównoważonym w kontekście funkcjonowania regionów czy też świadczeniami ekosystemów jako narzędziem wyceny wartości środowiska (Degórski 2010). Stosowanie paradygmatu ekologicznego w badaniach fizycznogeograficznych pozwoliło również na opracowanie określonych grup wskaźników do oceny stanu i przekształceń środowiska przyrodniczego (Roo-Zielińska 2007).

## 5. PODSUMOWANIE

W tak krótkim opracowaniu trudno jest odnieść się do wszystkich kierunków badań, jakie rozwijały się w Polsce w ostatnim 30-leciu. Nie było to też celem pracy, a przedstawione przykłady należy traktować jako

ilustrację różnorodności realizowanych tematów w omawianym okresie, jak również prezentację opracowań stanowiących większe syntezы wyników. Chcąc krótko podsumować okres trzech dekad w rozwoju polskiej geografii fizycznej należy podkreślić, że jest to czas rozwijania istotnych paradygmatów dyscypliny naukowej, jakie zostały sformułowane lub też rozwijane w drugiej połowie XX wieku. Charakteryzując czas od spotkania w Rydzyńcu można stwierdzić, że implementacja koncepcji geosystemu, jak i badań systemowych w studiach fizycznogeograficznych przebiegła z dużym sukcesem. W mniejszym stopniu nastąpiła matematyzacja geografii fizycznej, jakkolwiek należy podkreślić znaczącą rolę weryfikacji statystycznej wyników badań, szczególnie w kontekście ich istotności.

W omawianym okresie czasu najpopularniejszym paradygmatem w studiach fizycznogeograficznych był paradygmat scjentystyczny. Efektem jego stosowania była duża liczba studiów przypadku, które zbyt rzadko stanowią podstawy syntez ponadlokalnych (regionalnych, ponadregionalnych) czy też syntez metodologicznych. Niemniej jednak w okresie tym powstały takie opracowania, które przejdą do historii polskiej geografii, jednak było ich zbyt mało w stosunku do całego dorobku naukowego.

Stosowanie paradygmatu scjentystycznego przez poszczególne subdyscypliny geografii fizycznej zbliża je metodycznie i merytorycznie do pokrewnych dziedzin wiedzy pogłębiając tendencje redukcjonistyczne w geografii. Przeciwwagą do tych tendencji są studia kompleksowe, prowadzone często na poziomie krajobrazu, łączące w sobie paradygmat systemowy i nurt ekologiczny.

Odpowiadając na postawione w tytule pytania: co nam zostało z paradygmatów stosowanych w geografii fizycznej drugiej połowy XX wieku, można odpowiedzieć bardzo dużo. Okazuje się, że metodologia badań jest znacznie trwalsza od szybko przemijających tendencji badawczych, czyli tak zwanych modnych tematów badań.

Myślę, że ciekawym będzie dokonanie głębszej analizy rozwoju paradygmatów badawczych w polskiej geografii fizycznej okresu niepodległościowego, czyli obejmującego okres międzywojenny, jak i przed Rydzyńcą. Pozwoli to na głębszą analizę kierunków, jak i paradygmatów badawczych, w tym paradygmatu klasycznego, który w tamtym okresie odgrywał kluczową rolę w geografii fizycznej.

## LITERATURA

Ackoff R., 1960, *Systems, organization and interdisciplinary research*, "General System Yearbook", 5, s. 1–8.

Armand D., *Nauka o krajobrazie*, PWN, Warszawa.

Bartkowski T., 1977, *Metody badań geografii fizycznej*, PWN, Warszawa-Poznań.

- Bartkowski T., 1981, *Paradygmat ekologiczny w rozwoju geografii fizycznej kompleksowej*, „Przegląd Geograficzny”, 53, 1.
- Bartkowski T., 1986, *Zastosowania geografii fizycznej*, PWN, Warszawa.
- Bednarek R., Prusinkiewicz Z., 1999, *Geografia gleb*, PWN, Warszawa.
- Bertalanffy L., 1984, *Ogólna teoria systemów, podstawy, rozwój zastosowania*, PWN, Warszawa.
- Chojnicki Z., 1967, *Modele matematyczne w geografii ekonomicznej*, „Przegląd Geograficzny”, 39, 1, s. 115–134.
- Chojnicki Z., 1971a, *Model wzajemnych zależności i system społeczno-ekonomiczny – środowisko geograficzne*. Rocznik Poznański Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego 23, s. 57-68.
- Chojnicki Z., 1971b, *Metody matematyczne w geografii fizycznej*, „Przegląd Geograficzny”, 43, 3, s. 297–310.
- Chojnicki Z., 1985, *Orientacje filozoficzno-metodologiczne geografii – ich koncepcje i modele*, „Przegląd Geograficzny”, 57, 3, s. 255–281.
- Chojnicki Z., 1999a, *O geografii*, [w:] B. Domański, W. Widacki (red.), *Geografia polska u progu trzeciego tysiąclecia*, Instytut Geografii Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, s. 17–26.
- Chojnicki Z., 1999b, *Podstawy metodologiczne i teoretyczne geografii*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Chorley R., Kennedy B., 1971, *Physical geography, a system approach*, Prentice-Hall International Incorporation, London.
- Degórski M., 1990, *Warunki siedliskowe kateny ekosystemów leśnych na Wysoczyźnie Rawskiej, ze szczególnym uwzględnieniem dynamiki wodno-troficznych właściwości gleb*, „Dokumentacja Geograficzna”, 5-6, Warszawa.
- Degórski M., 2003, *Odpowiedzialność – przywilej wolności w relacjach człowiek–środowisko*, Europa XXI, s. 35-40.
- Degórski M., 2004, *Geografia fizyczna a społeczno-ekonomiczna w badaniach środowiska geograficznego*, [w:] Z. Chojnicki, (red.), *Geografia wobec problemów teraźniejszości i przyszłości*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 25–54.
- Degórski M., 2005, *Środowisko przyrodnicze a środowisko geograficzne*, [w:] W. Maik, K. Rembowska, A. Suliborski (red.), *Geografia jako nauka o przestrzeni, środowisku i krajobrazie*. Podstawowe Idee i Koncepcje w Geografii, 1, s. 116–129
- Degórski M., 2006, *Podstawy teoretyczne systemowego ujęcia badań środowiska przyrodniczego i geograficznego oraz ich znaczenie dla rozwiązań aplikacyjnych*, „Problemy Ekologii Krajobrazu”, 16, 1, Warszawa, s. 37–48.
- Degórski M., 2007a, *Rola geografii w poznaniu interpretacji i predykcji interakcji człowiek–środowisko*, [w:] W. Maik, K. Rembowska, A. Suliborski (red.), *Podstawowe Idee i Koncepcje w Geografii*, 3, s. 87–101.
- Degórski M., 2007b, *Spatial Variability in Podzolic Soils of Central and Northern Europe*, U.S. Environmental Protection Agency, Washington, D.C.

- Degórski M., 2010, *Socio-economic responses to the environment and ecosystem services in regional development*, "Geographia Polonica", 83, 2, s. 83–95.
- Domański R., 1998, *Zasady geografii społeczno-ekonomicznej*, PWN, Warszawa.
- Harvey D., 1969, *Explanation in geography*, E. Arnold, London.
- Harvey D., 1995, *A geographers guide to dialectical thinking*, [w:] A. Cliff, P. Gould, A. Hoare, N. Thrift, (ed.), *Diffusing Geography*, Blackwell, Oxford UK & Cambridge USA, s. 3-21.
- Haggett P., 1983, *Geography: a modern synthesis*, Harper Int. Edition.
- Janicki G., Pietrzak M., 1999, *Podejścia badawcze we współczesnej polskiej geografii fizycznej*, [w:] B. Domański. W. Widacki, (red.), *Geografia polska u progu trzeciego tysiąclecia*, Instytut Geografii Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, s. 47–63.
- Klimaszewski M., 1978, *Geomorfologia*, PWN, Warszawa.
- Kołakowski L., *Filozofia pozytywistyczna, od Hune'a do Koła Wiedeńskiego*, PWN, Warszawa
- Kondracki J., 1976, *Podstawy regionalizacji fizycznogeograficznej*, PWN, Warszawa.
- Kondracki J., 1979, *Współczesne tendencje w rozwoju geografii fizycznej*, „Przegląd Geograficzny”, 51, 4, s. 587–597.
- Kondracki J., 1998, *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa.
- Kondracki J., 2002, *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa.
- Kondracki J., Richling A., 1983, *Próba uporządkowania terminologii w zakresie geografii fizycznej kompleksowej*, „Przegląd Geograficzny”, 55, 1, s. 201–217.
- Kostrzewski A., 1993, *Geoekosystem obszarów nizinnych. Koncepcja metodologiczna*, [w:] A. Kostrzewski (red.), *Geoekosystem obszarów nizinnych*, Zeszyty Naukowe IGiPZ PAN, 6, s. 11–17.
- Kuhn T., S., 1968, *Struktura rewolucji naukowych*, PWN, Warszawa.
- Lisowski A., 1996, *Tendencje dezintegracyjne i integracyjne we współczesnej geografii człowieka*, „Przegląd Geograficzny”, 68, 3-4, s. 317–333.
- Ostaszewska K. 2002, *Geografia krajobrazu. Wybrane zagadnienia metodologiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Peet R., Watts M. (red.), 1996, *Liberation ecologies: environment, development, social movements*, Routledge, New York.
- Ralska-Jasiewiczowa M., Goslar T., Madeyska T., Starkel L., 1998, *Lake Gościąg, Central Poland. A monographic study. Part 1*, W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- Richling A., 1982, *Metody badań kompleksowej geografii fizycznej*, PWN, Warszawa.
- Richling A., Ostaszewska A., 2005, *Geografia fizyczna Polski*, PWN, Warszawa.
- Richling A., Solon J., 2011, *Ekologia krajobrazu*, PWN, Warszawa.
- Roo-Zielińska E., Solon J., Degórski M., 2007, *Ocena stanu i przekształceń środowiska przyrodniczego na podstawie wskaźników geobotanicznych, glebowych i krajobrazowych. Podstawy teoretyczne i przykłady zastosowań*, IGiPZ PAN, Monografie, 9, Warszawa.

- Schmithüsen J., 1964, *Was ist eine Landschaft, Erdkundliches Wissen*, „Schriftenreihe für Forschung und Praxis”, 9.
- Schmithüsen J., 1978, *Pojęcie i określenie treści krajobrazu jako obiektu badań geografii i biologii*, *Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej*, 1, s. 9–20.
- Snacken F., Antrop M., 1983, *Structure and dynamics of landscape systems*, „Landscape Synthesis”, 3, IGU, s. 10–30.
- Soczava W., 1963, *Opredelenie nekatorych ponjati I terminov v fizyčeskoj Geografii*, *Dokład Instytutu Geografii Sibirii*.
- Soczava W., 1978, *Wwiedzenie w uczenie o geosystemach*, Nuka, Nowosybirsk.
- Solon J., 2002, *Ocena różnorodności krajobrazu na podstawie struktury przestrzennej roślinności*, *Prace Geograficzne IGiPZ PAN*, 185, Warszawa.
- Starkel L., 1977, *Paleogeografia holocenu*, PWN, Warszawa.
- Starkel L., 1983, *The refrction of hydrologic changes in the fluvial environment of the temperate zone during last 15 000 years*, [w:] K. J. Gregory (red.), *Beckgrand to paleohydrology, a perspective*, Velej, London, New York.
- Starkel L., Kostrzewski A., Kotarba A., Krzemień K., 2008, *Współczesne przemiany rzeźby Polski*, IGiPZ UJ, Kraków.
- Suliborski A., 2010, *Funkcjonalizm w polskiej geografii miast*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Tuan Y., 1976, *Humanistic geography*, „Annals of the Association of American Geographers”, 66, 2, s. 266–276.
- Walmsley D., Lewis G., 1997, *Geografia człowieka, podejście behawioralne*, PWN, Warszawa.
- Widacki W., 1979, *Typologia granic geokompleksów w Karpatach*, *Zeszyty Naukowe UJ*, „Prace Geograficzne”, 47, s. 7–16.
- Widacki W., 1984, *On the holistic approach of the geographical environment*, *Zeszyty Naukowe UJ*, „Prace Geograficzne”, 61, s. 7–14.
- Widacki W., 1989, *System relacyjny środowiska przyrodniczego Beskidów na przykładzie zlewni potoku Jaszczurowa w Beskidzie Małym*, *Rozprawy Habilitacyjne 162*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków.
- Widacki W., 1998, *Polska geografia fizyczna w dobie transformacji politycznych, stan i perspektywy*, „Przegląd Geograficzny”, 70 (3/4), s. 215–235.
- Wilson A., 1979, *Aspects of catastrophe theory and bifurcation theory in regional sciences*, Working Paper 249, School of Geography, University of Leeds.
- Wojciechowski K., *Problemy percepcji i oceny estetycznej krajobrazu*, *Rozprawy Habilitacyjne UMCS*, 27, Lublin.
- Woś A., 1999, *Klimat Polski*, PWN, Warszawa



Oddajemy do rąk Czytelnika kolejny tom z serii „**PODSTAWOWE IDEE I KONCEPCJE W GEOGRAFII**” pt. „Dorobek polskiej geografii po konferencji w Rydzynie. Ocena krytyczna”. [...] Właśnie minęło 30 lat od przełomowej dla polskiej geografii konferencji w Rydzynie (1983 r.). Miała ona duże znaczenie dla przemian teorii i praktyki geografii. W Rydzynie zwrócono uwagę na odmienne od dotychczasowych możliwości interpretacyjne rzeczywistości badawczej geografii rozwijane zwłaszcza w krajach anglosaskich. W kontekście tym przedstawiono nowe pola badawcze naszej dyscypliny zwłaszcza nieistniejącą wcześniej geografii społeczną jej podejścia radykalne i behawioralne oraz zaprezentowano perspektywę humanistyczną w badaniach geograficznych. Mimo trudności instytucjonalnych w przebijaniu się efektów tej innowacyjnej konferencji do teorii i empirii polskiej geografii, czas pokazał, że jej dorobek nie został zaprzepaszczone. Niniejszy tom składa się z 13 prac, w których autorzy podjęli teoretyczną refleksję nad rolą konferencji w Rydzynie dla polskiej geografii oraz krytyczny namysł nad dorobkiem geografii po konferencji.

*Ze Wstępu*

Dotychczas w serii **PODSTAWOWE IDEE I KONCEPCJE W GEOGRAFII** ukazały się:

T. 1

***Geografia jako nauka o przestrzeni, środowisku i krajobrazie***

pod red. W. Maika, K. Rembowskiej i A. Suliborskiego, Łódź 2005

T. 2

***Człowiek w badaniach geograficznych***

pod red. W. Maika, K. Rembowskiej i A. Suliborskiego, Bydgoszcz 2006

T. 3

***Geografia a przemiany współczesnego świata***

pod red. W. Maika, K. Rembowskiej i A. Suliborskiego, Bydgoszcz 2007

T. 4

***Terytorium, region, miejsce – czas i przestrzeń w geografii***

pod red. W. Maika, K. Rembowskiej i A. Suliborskiego, Bydgoszcz 2008

T. 5

***Ujęcia i problemy badawcze we współczesnej geografii***

pod red. W. Maika, K. Rembowskiej i A. Suliborskiego, Bydgoszcz 2009

T. 6

***Geografia Regionalna – scalenie i synteza wiedzy geograficznej***

pod red. W. Maika, K. Rembowskiej i A. Suliborskiego, Łódź, 2011

T. 7

***Związki geografii z innymi naukami***

pod red. W. Maika, K. Rembowskiej i A. Suliborskiego, Bydgoszcz 2012

# DOROBEK POLSKIEJ GEOGRAFII

## PO KONFERENCJI

## W RYDZYNIE



WYDAWNICTWO  
UNIwersytetu  
ŁÓDZKIEGO

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl  
e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl  
tel. (42) 665 58 63, faks (42) 665 58 62

ISBN 978-83-7969-338-2

